Aus dem Pathologischen Institut der Charité. Berlin.
(Direktor: Professor Dr. med. Robert Rößle.)

Mißbildung und Geschwulst der Pinealis

INAUGURAL-DISSERTATION

zur Erlangung der medizinischen Doktorwürde an der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin

vorgelegt von

Ruth Kaminski

aus Berlin.

Tag der Promotion: 20. August 1937.

Buchdruckerei u. Verlagsanstalt Rudolph Pfau, Berlin NW 7, Luisenstr. 21

M 233

Gedruckt mit Genehmigung
der
Medizinischen Fakultät der Universität Berlin.

Dekan: Prof. Dr. Siebeck
Referent: Prof. Dr. Robert Rössle.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Bei der Sektion eines 19jährigen Mannes, der klinisch die Symptome eines Tumors der Vierhügelgegend aufwies und unter den Zeichen des Hirndrucks starb, fanden wir bei der Leichenöffnung einen Tumor, der histologisch eine Reihe von Besonderheiten aufwies, die Prof. Hamperl veranlaßten, mich mit der Bearbeitung des Falles zu beauftragen.

Auszug aus der Krankengeschichte
(entnommen aus dem Krankenblatt der II. Med. Klinik der Charité).

Familienanamnese o. B. Bis Herbst 1935 gesund, von da ab starke Gewichtsabnahme (etwa 15 Pfund) und zunehmende allgemeine Körperschwäche. Gleichzeitig Klagen über heftigen Durst. Daraufhin suchte Patient das Städtische Krankenhaus in Frankfurt a. Oder auf, wo man eine genitale Unterentwicklung feststellte. Die dortigen Untersuchungen ergaben: Blutdruck 105/75, Senkungsreaktion, Blutbild, Urin, Blutzucker Grundumsatz normal. Wassermannsche Reaktion negativ. Fehlen der Achselhaare, Pubes nur andeutungsweise vorhanden. Pat. wurde in unverändertem Zustande nach Hause entlassen. Im März 1936 traten starke Kopfschmerzen, Schwindelanfälle, Gangstörungen und Benommenheit auf, darauf erfolgte die Aufnahme in die Charité. Die Befunde waren folgende: Pat. von eunuchoidem Typ. K. G. 46 kg. Achselbehaarung spärlich. Schambehaarung nach weiblichem Typ. Genitale dem Alter entsprechend entwickelt. Neurologische Befunde: Pupillen mittelweit, rund, rechts gleich links. Absolute Pupillenstarre beiderseits. Konjugierte Blickparese nach oben, geringer nach der Seite. Am Augenhintergrund, abgesehen von myopischen Veränderungen, kein krankhafter Befund. Linker Mundwinkel hängt etwas. Ausgesprochene Rumpfataxie. Zwangshaltung des Kopfes nach links. Bauchdeckenreflexe rechts schwach, links unsicher auslösbar. Atonie der oberen Extremitäten. Hypertonie im Muskelbereich des linken Ellenbogengelenks. Untere Extremitäten: Spastische Parese des linken Beins, Reflexe links lebhafter als rechts. Babinski links. Ataxie beiderseits, links stärker als rechts. Patient reagiert auf Fragen sehr langsam, schläft meist, klagt über starken Durst, läßt unter sich. Die Diagnose lautete auf einen Tumor der Vierhügelgegend, deshalb wurde der Pat. in die Psychiatrische Klinik überwiesen, die die Befunde der inneren Klinik bestätigte. Wenige Tage nach der dortigen Aufnahme trat der Tod unter zunehmender Benommenheit am 30. 3. ein.

Am folgenden Tage (20 Stunden nach dem Tode) wurde die Leichenöffnung vorgenommen. Sektionsprotokoll (gekürzt): Leiche eines sehr

schmal gebauten, 19jähr. stark abgemagerten Mannes. Genitalbehaarung nach weibl. Typ, Achselbehaarung spärlich. Von den Körpermaßen schien uns wichtig die Gesamtlänge: 161,6 cm, Darmbeinkammbreite: 28 cm. Trochanterenbreite: 29 cm. Entfernung vom Jugulum bis zur Symphyse: 47,8 cm. Trochanter-Fußsohle: 88,4 cm, Trochanter-Kniegelenk: 40,4 cm, Kniegelenk-Fußsohle: 48 cm, Armlänge: 76,6 cm. Sonst äußerlich keine Besonderheiten. Fettpolster über den Bauchdecken 1,5 cm. Die Sektion ergab außer Zeichen zentralen Todes (Mangel an Leichengerinnseln, Cyanose der inneren Organe, Andauung des Magens) an den inneren Organen der Brust- und Bauchhöhle, besonders aber am Genitale, keinen krankhaften Befund.

Schädelsektion: Schädelform ohne auffällige Abweichungen. Fissuren und Nähte geschlossen. Knochenstruktur regelrecht. Die Calotte läßt sich leicht von der harten Hirnhaut abheben. Im Längsblutleiter flüssiges Blut, die harte Hirnhaut stark gespannt. Auf ihrer Innenseite trocken, zart, weiß, spiegelnd. Die weichen Hirnhäute zart und durchsichtig. Die Furchen fast verstrichen. Ein Tumor an der Gehirnoberfläche nicht sichtbar. Dura und Knochen der Schädelbasis ohne krankhaften Befund. Hypophyse von regelrechter Form und Größe. Sella turcica nicht verändert. Das Kleinhirn auf allen Schnitten von regelrechtem Bau. Nach Fixierung in Formalin wird ein Median-Sagittalschnitt angelegt.

Man findet in der Mitte des Gehirns einen etwa 7 cm langen, 5 cm hohen derben, knolligen Tumor, der in dem stark erweiterten 3. Ventrikel liegt (Abb. 1). Der Tumor ist überall deutlich vom umgebenden Hirngewebe und den Ventrikelwandungen abgegrenzt und wächst nirgends in die Umgebung ein. Das ihn begrenzende Corpus callosum ist in seinem hinteren Abschnitt zu einer dünnen Platte ausgewalzt. Der Boden des 3. Ventrikels ist ebenfalls stark verdünnt. Die Ventrikellichtung nur als schmaler Spalt sichtbar, aus dem sich klarer Liquor entleert. Die Schnittfläche des Tumors zeigt grauweiße, glasig erscheinende Partien neben anderen mehr markig rötlichen. Beide werden von derben, weißgrauen Gewebszügen durchsetzt. Am Rand sind zahlreiche blutgefüllte und vereinzelte stecknadelkopf- bis linsengroße gelblich-gallertige, in entsprechende Hohlräume gelagerte Massen sichtbar. Die Epiphyse ist nicht auffindbar. An ihrer Stelle ist der Tumor zapfenförmig nach rückwärts ausgewachsen. Hier ist die Konsistenz des Tumors markig-weich, die Farbe braunrot, die Schnittfläche weist zahlreiche kleinste Cysten und Blutgefäße auf.

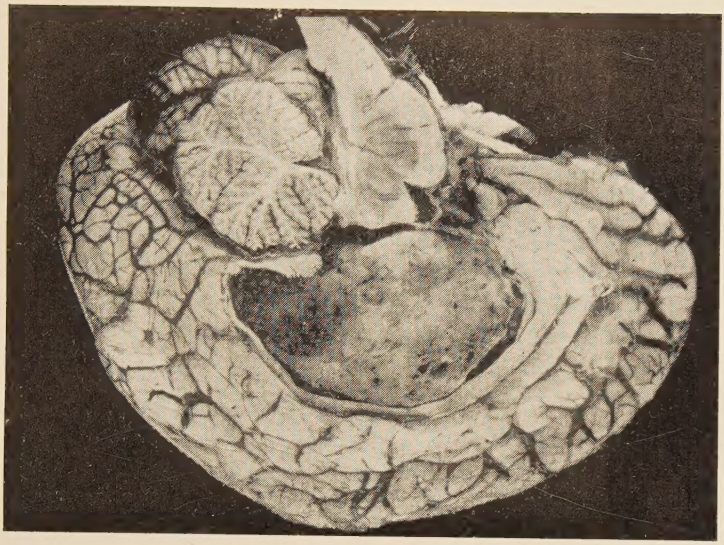

Abbildung 1.

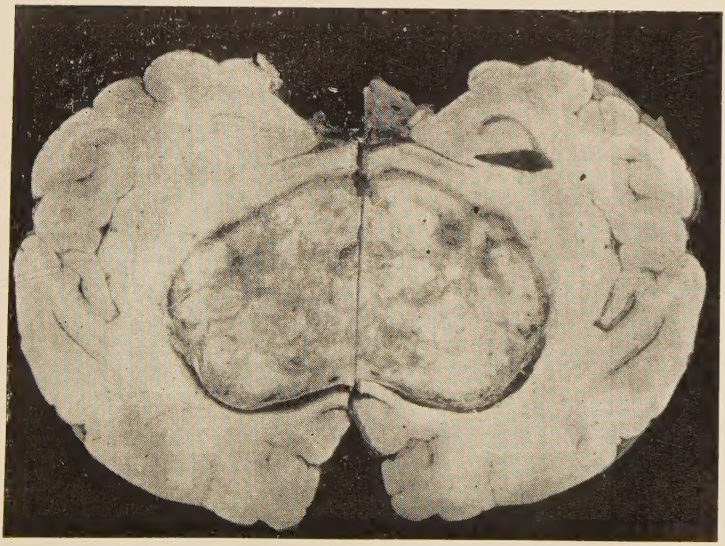

Abbildung 2.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41535726_0095

Ein etwa 6 cm hinter dem Stirnpol angelegter Frontalschnitt zeigt einen in der Mitte bilateral symmetrisch von hinten einwachsenden Tumor, der kuppenförmig in die stark erweiterten Vorderhörner hineinragt und so ihren Eingang fast völlig verlegt. Das Ependym der Vorderhörner ist fein granuliert. Die Nuclei caudati sind beiderseits nach basal verdrängt.

Der nächste nahe der vorderen Zentralwindung angelegte Schnitt (Abb. 2) zeigt eine wesentlich stärkere Ausbildung des Tumors. Er betrifft hier die mittleren Partien beider Hemisphären, die ihn in einer Breite von etwa 3 cm mantelförmig umgeben. Ein freier Ventrikelraum ist nicht auffindbar. Die Marklager sind stark basal verdrängt. Jedoch sind die grauen Kerne noch erkennbar.

Auf einem weiteren Schnitt durch die Gegend der hinteren Zentralwindung zeigt der Tumor noch nahezu die gleiche Ausbreitung, allerdings ein stärkeres Ausladen nach rechts. Freier Ventrikelraum ist auch hier nicht mehr nachweisbar. Konsistenz und Farbe sind im wesentlichen die gleichen wie in den vorderen Abschnitten. Weiter nach rückwärts sieht man von dieser Schnittfläche aus in die erweiterten Hinterhörner hinein. Auch hier ist das Ependym ebenso wie in den Vorderhörnern weißlich verdickt, fein granuliert. Der Tumor ist in den randlichen Partien stärker durchblutet. Plexusreste sind der Tumoroberfläche aufgelagert. Der Aquaeductus Sylvii und der 4. Ventrikel sind nicht erweitert.

Mikroskopischer Befund: Histologisch ist das Geschwulstgewebe aufgebaut aus einem mehr oder weniger dichten Fasergeflecht, in das verschiedenartige Zellen einzeln oder in Gruppen eingelagert sind. Die wirr durcheinander und vielfach gewellt verlaufenden Fasern sind von verschiedener Dicke und färben sich zum allergrößten Teil deutlich mit Anilinblau (Mallory bzw. Masson) und Fuchsin (van Gieson), sodaß sie als kollagene Fasern angesprochen werden können. Dementsprechend sind auch längliche Zellen mit nicht immer deutlicher Begrenzung ihres Protoplasmaleibes und ovalen Platten, chromatinarmen Kernen als Bindegewebszellen aufzufassen. Bei Versilberung nach Foot werden diese Bindegewebsfasern überraschend reichlich gefärbt. In diesem Fasergeflecht sind gröbere und schmalere Bündel länglicher Zellen eingelagert, deren Protoplasmaleib zugespitzt endigt und sich nach van Gieson gelblich, mit Erythrosin rötlich färbt. Außerdem weist er eine feinste fibrilläre Längsstreifung, niemals eine Querstreifung auf. An manchen dieser länglich-spindeligen Zellen ist die Längsstreifung an kleinen

Stellen geschwunden und hat einer stärkeren Färbbarkeit des nunmehr homogenen Zellabschnittes Platz gemacht. Die Kerne dieser Zellen sind ziemlich chromatinreich und ebenso wie die ganzen Zellen länglich-stiftförmig. Auch dort, wo diese Zellen zu mehreren in Bündeln angeordnet sind, wird auf Querschnitten ein durch die Versilberung geschwärztes bindegewebiges Fachwerk sichtbar, in dem jede einzelne Zelle eingelagert ist. Nach ihrer Beschaffenheit, Lagerung und Anordnung gleichen diese Zellen gestaltlich weitgehend glatten Muskelbündeln bzw. Fasern und wir müssen sie wohl auch als solche auffassen.

In dieses Fasergerüst mit seinen Zellen sind nun besondere Zellen eingelagert, die wir ganz grob als größere oder kleinere Elemente voneinander trennen wollen.

1. Die größeren Zellen weisen eine außerordentliche Vielgestaltigkeit der Form auf. Teils sind sie mehr rundlich, teils mehr spindelig oder auch verzweigt, wobei ihre Ausläufer in dem Faserfilz untertauchen und auch durch besondere Färbeverfahren nicht mehr darstellbar sind. Im Zelleib finden sich fast immer sudanfärbbare, fettige Tröpfchen und Körnchen, die gelegentlich eine Zelle vollkommen ausfüllen und ihr dann im Paraffinschnitt ein schaumiges Aussehen verleihen. Der Zellkern ist groß, rundlich, höchstens leicht eingedellt, bohnenförmig und mäßig chromatinreich. Vereinzelt kommen besonders große Zellen mit vielen Kernen vor, die als Geschwulstriesenzellen zu bezeichnen sind. Ziemlich häufig stößt man auf stark vergrößerte, mit Eosin stark färbbare Kernkörperchen, die gelegentlich die Kernmembran ausfüllen und das Chromatin vor sich her an die Kernmembran verschieben. Manchmal scheint ihre Vergrößerung bis zum Untergang des Kernes als selbständigem Gebilde zu führen, sodaß dann in der Zelle nur eine stark färbbare, homogene Kugel angetroffen wird. Sehr zahlreich sind auch andere Zeichen der Kernentartung, wie Kernwandhyperchromatose mit schließlichem Zerfall der Kerne in einzelne gröbere, über den Zelleib ausgestreute Chromatinbröckel, ein Bild, das zunächst an krankhafte Mitosen erinnern könnte. Die eben eingehend beschriebenen Zellen finden sich teils einzeln in dem Fasergeflecht, an dessen Bildung sie ja, wie erwähnt, durch ihre Ausläufer zu einem gewissen Grade teilnehmen, teils liegen sie zu mehreren zusammen und aneinander abgeplattet als ausgesprochen epitheliale Gebilde in alveolenartigen, von Bindegewebe umgrenzten Hohlräumen. An solchen Stellen können sich, allerdings nur ganz selten, die Zellen um

eine kleine zentrale Lichtung herum radiär anordnen. Diese großen „epithelialen" Zellen sind nun durchaus nicht gleichmäßig im Fasergeflecht verteilt, sondern bilden Ansammlungen, die auf der Schnittfläche der Geschwulst als weißlich-markige, etwas vorspringende Buckel mit freiem Auge sichtbar waren.

2. Wenig bedeutungsvoll für den makroskopischen und mikroskopischen Bau der Geschwulst sind kleinere Zellen. Sie sind durch einen kleinen runden, sehr chromatinreichen Kern ausgezeichnet, etwa entsprechend den Lymphozyten, von denen sie sich nur durch das gelegentliche Vorhandensein eines sehr deutlich sichtbaren Zellleibes, der auch Ausläufer in das Fasergeflecht entsenden kann, unterscheiden. Liegt nur der nackte Kern vor, so ist es unmöglich, diese Zellen von echten Lymphozyten abzugrenzen. Die Zellen kommen einzeln überall in der Geschwulst vor und sind nur an wenigen Stellen etwas dichter gelagert.

Mehrfach sind rückläufige Veränderungen in der Geschwulst z. T. mit freiem Auge nachweisbar: Stellenweise ist das Fasergeflecht durch Einlagerung einer eiweißhaltigen Flüssigkeit auseinander gedrängt, die sich in dem histologischen Schnitt als homogene rötliche Masse verrät. Schwinden dann die letzten Fasern und Zellen, so entstehen die schon mit freiem Auge nachweisbaren cystischen Hohlräume. In einzelnen Abschnitten der Geschwulst, besonders in ihren hinteren Anteilen, sind frische Blutaustritte anzutreffen, neben Haemosiderinpigmentierung, als Zeichen vorangegangener Blutaustritte.

Was das histologische Verhalten des Geschwulstgewebes zu seiner Umgebung anbelangt, so ist zunächst der makroskopische Befund im allgemeinen zu bestätigen. Ein wesentliches infiltrierendes Wachstum in die Substanz des Zentralnervensystems läßt sich nicht nachweisen. Das Geschwulstgewebe liegt der Ventrikelauskleidung nur an, geht diese und mit ihr die Lichtung des Ventrikels verloren, so grenzt das Geschwulstgewebe unmittelbar an Hirnsubstanz an und kann in ganz geringer Ausdehnung das Bild infiltrierenden Wachstums zeigen. Sicher wächst aber das Geschwulstgewebe in die dem Knoten schon makroskopisch dicht angelagerten Plexus chorioidei hinein, deren Epithelüberzug dadurch in die oberste Geschwulstlage einbezogen wird. Er bildet hier manchmal drüsige Hohlräume, die zur Verwechslung mit den Hohlräumen führen könnten, die von den erwähnten großen Zellen gebildet werden.

Da makroskopisch die Beziehung der Geschwulst zur Epiphyse nicht klargestellt werden konnte, wurde die entsprechende Gegend in Serienschnitte zerlegt. So gelang es, in den hinteren Anteilen des Tumors Reste der Epiphyse einwandfrei festzustellen. Gewissermaßen kappenförmig liegt hier dem Tumor ein faseriges Gebiet auf, das von dem oben beschriebenen Geschwulstgewebe z. T. durchwachsen ist. In ihm findet sich aber außerdem typischer Hirnsand (Acervulus), der an den zahlreichen untersuchten Stellen des Tumors nirgends feststellbar war, sodaß er als letzter erhaltengebilebener Rest der Epiphyse gelten kann. Weiterhin findet sich hier eine buchtige, von Epidermis ausgekleidete Cyste, die von abschilfernden Epithelien erfüllt ist. Die Epidermis sitzt einer dünnen Bindegewebslage auf, in der auch zahlreiche in die Lichtung der Cyste mündende Talgdrüsen gelegen sind. Trotz der Durchmusterung zahlreicher Schnitte gelang es nicht, in der Geschwulst weitere Reste solchen fremdartigen Gewebes zu finden, mit Ausnahme einer einzigen aus nicht verhornenden Plattenepithel bestehenden soliden Gewebsinsel inmitten des sonst typisch gebauten Geschwulstgewebes.

Fassen wir alle im Vorhergehenden wiedergegebenen Befunde zusammen und vergleichen sie mit ähnlichen im Schrifttum niedergelegten Beobachtungen, so kommen wir zu dem Schluß, daß es sich um einen Tumor der Epiphyse, ein Pinealom, handelt.

Klinisch ist ein eigentümlicher Körperbau und Behaarungstypus, besonders Störungen in der Genitalsphäre bei zahlreichen Zirbeldrüsentumoren, festgestellt worden. So sehr solche Befunde für Störungen der inneren Sekretion sprechen, so ist doch auch heute noch die Frage offen, ob die Zirbeltumoren selbst irgendwelche Stoffe absondern oder ob die erwähnten Störungen auf Umwegen, wie Verschwinden der normalen Zirbelsekretion zustande kommen, die ihrerseits auch wieder nicht ganz sichergestellt ist, oder ob vielleicht überhaupt nur eine Beeinträchtigung der Zwischenhirnzentren vorliegt, wie dies Benda, Berblinger, Horrax, Schmalz und Schmied annehmen.

Anatomisch stimmt vor allem die Lage der Geschwulst mit den im Schrifttum niedergelegten Fällen überein. Dabei ist die Tatsache bemerkenswert, daß sich die Zirbelgeschwülste vorzugsweise nach vorne zu in den III. Ventrikel hinein entwickeln, während eine Ausbreitung nach rückwärts ausbleibt. Dies zu wissen und zu betonen ist deshalb wichtig, weil Reste der normalen Epiphyse nicht etwa

in der Mitte der Geschwulst, sondern an ihrer hinteren Umgrenzung gesucht werden müssen, wo sie im vorliegenden Fall ja auch tatsächlich gefunden wurden. Bei ihrem Wachstum nach vorn behält die Geschwulst nur die geringe Verbindung mit der Epiphysengegend bei und dehnt sich unter der tela chorioidea ventriculi tertii aus, indem sie die Umgrenzung der Kammern vor sich her schiebt. Die Stammganglien werden nach unten und seitlich der Balken nach oben und hinten verdrängt und ausgezogen, ohne daß wenigstens zunächst ein Einwuchern in die verdrängten Teile stattfindet. In unserem Fall war nur der Plexus chorioideus von Geschwulstgewebe durchsetzt, sonst aber die Grenze zwischen Tumor und Hirngewebe fast überall scharf. An einer Stelle, wo offenbar unter dem Druck der Geschwulst das Ependym verloren gegangen war, fand sich ein inniger Zusammenhang unter dem Bilde infiltrativen Wachstums. Im Hinblick auf dieses anatomische Verhalten ist es nicht verwunderlich, wenn auch in unserem Falle der erste Eindruck der eines in der Lichtung der 3. Kammer liegenden und von ihrer Wand ausgehenden Tumors war.

Erst die histologische Untersuchung machte den Weg zur richtigen Erklärung der Geschwulst frei. In den Grundzügen gleicht sie den bekannten Pinealomen insofern, als auch sie aus einem faserigen Grundgerüst mit eingelagerten Pinealomzellen besteht, wie sie von Uemura, Horrax und Bailey sowie Berblinger beschrieben wurden. Darunter sind vor allem größere, manchmal durch das Gerüst zusammengefaßte Zellen zu verstehen, die aber sonst keine Formbesonderheiten aufweisen, auf Grund deren man sie zu einer der Zellarten der normalen Epiphyse in bestimmte Beziehung setzen könnte. Vor allem waren die von anderen Autoren beschriebenen kolbentragenden Fortsätze nicht nachzuweisen. Der Versuch mit einer besonderen Methode nach Hortega die „Epiphysenzellen" in der Geschwulst festzustellen, schlug fehl, doch möchten wir diesem negativen Ergebnis wenig Wert beimessen, da die Voraussetzungen für das Gelingen der Methode im vorliegenden Falle, das Material wurde längere Zeit in Formalin fixiert, nicht gegeben waren. Die radiäre Anordnung dieser in Rede stehenden Zellen um einzelne drüsenähnliche Lichtungen scheint vergleichbar zu sein mit einer Beobachtung Bendas, der in einem Fall pseudorosettenähnliche Bildungen beschrieb. Außer diesen Zellen werden auch in den Fällen des Schrifttums immer wieder die auch hier vorhandenen, kleinen rundlichen Zellen erwähnt, Horrax-

Bailey, Bailey-Cushing, Benecke, Berblinger, Klapproth, Pappenheimer, die wir aber nicht ohne weiteres als Lymphozyten ansprechen möchten. Eine bisher unbekannte Besonderheit unserer Geschwulst ist das Vorkommen von spindeligen Zellen, die durchaus glatten Muskelfasern gleichen, während quergestreifte Muskelfasern wenigstens bei Tieren in der Epiphyse beschrieben sind und auch in einem Zirbeldrüsengliom von Pappenheimer beobachtet wurden. Kurz soll nur darauf hingewiesen werden, daß der sichere Nachweis von Nervenfasern in unserem Tumor trotz wiederholter Versuche nicht gelang, doch haben auch Horrax und Bailey an ihren gut fixierten Geschwülsten des öfteren Nervenfasern vermißt.

Schließlich deckte die histologische Untersuchung an der hinteren Umgrenzung des Tumors Reste der Epiphyse in Form von Hirnsand auf und stellte damit einwandfrei die Beziehung des Tumors zu diesem Ausgangsorgan fest. Es kann nicht verwunderlich erscheinen, daß von der normalen Epiphyse gerade nur der feste Acervulus übrig blieb, da die übrigen weicheren Parenchymteile offenbar durch den Druck des Tumors schon vorher zum Schwund gebracht worden waren. Der Umstand, daß nur durch Zerlegung dieser Gegend in Serienschnitte die spärlichen Reste der Epiphyse nachgewiesen werden konnten, ist insofern bedeutungsvoll, als es leicht vorstellbar ist, daß bei einem weiteren und längeren Bestehen des Tumors auch diese geringen Reste zugrunde gehen. Immerhin sollte man aber in jedem Fall von Pinealom die entsprechende Gegend auf solche Reste untersuchen, um damit einwandfrei die Diagnose zu sichern.

Bedeutungsvoll für die ganze Auffassung unseres Falles ist der Nachweis einer mit Epidermis ausgekleideten Cyste und der Nachweis von Talgdrüsen in der Gegend des Epiphysenrestes. Es kann wohl kein Zweifel sein, daß es sich hier um eine Fehlbildung handelt, die sicherlich schon während der ersten Entwicklungszeit der Epiphyse angelegt wurde. Sind doch solche Fehlbildungen, die nicht bloß aus den Anteilen eines Keimblattes bzw. aus einem Gewebe bestehen, im Schrifttum wohl bekannt. Wir müssen daher annehmen, daß sich die Geschwulst in unserem Falle an einem embryonal verbildeten Ort entwickelt hat. In der Epiphysengegend scheint dieses Zusammentreffen von Fehlbildung und Geschwulst nicht zu den Seltenheiten zu gehören, denn es ist auffällig, daß bei der geringen Zahl der sichergestellten Pinealome dieses Zusammentreffen mit

Gewebsmißbildungen bereits dreimal beobachtet wurde: Gauderer (1889) beschreibt einen Epiphysentumor bei einem 12jährigen Knaben, die Fehlbildung (Teratom) enthielt hyalinen Knorpel und Knochen. Im Fall Klapproth (1922) handelte es sich um einen 15jährigen infantilen Knaben. Die Geschwulst wird ganz so wie bei Gauderer als Adenom bezeichnet. Außerdem bestand eine adenomatöse Umwandlung der Hypophyse, Thymuspersistenz und Unterentwicklung der Hoden. Das Teratom wies Abkömmlinge aller drei Keimblätter auf. Benecke (1936) beschreibt einen Epiphysentumor bei einem 16jährigen schmächtigen Knaben, den er für ein Carcinom hält, doch handelt es sich offenbar auch um ein ganz unreifes Pinealom, wenigstens nach der Namengebung von Horrax und Bailey. Dies sind immerhin drei Fälle, bei denen der Nachweis der Fehlbildung auf keine großen Schwierigkeiten stieß. Da bei unserem Fall der Nachweis der Fehlbildung erst durch die histologische Serienuntersuchung ermöglicht wurde, möchten wir zum Schluß der Vermutung Ausdruck geben, ob nicht entsprechend eingehende Untersuchungen noch viel häufiger, als es nach den jetzt bekannten 4 Fällen scheinen möchte, ein Zusammentreffen von Fehlbildung und Geschwulst im Bereich der Zirbeldrüse aufdecken würde.

Zusammenfassung.

Es wird ein Fall von Pinealom bei gleichzeitig bestehender Epidermoidzyste der Zirbel bei einem 19jährigen Manne beschrieben, der mit drei bis jetzt bekannten Fällen verglichen wird; bei denen allerdings im Gegensatz zu diesem Fall die Mißbildung makroskopisch sichtbar gegen die Pinealisgeschwulst abgegrenzt war. Als Besonderheit weist der Tumor einen auffallenden Reichtum an spindeligen Zellen auf, die als Muskelfasern imponieren. Als einziger Rest der Epiphyse ist Acervulus an der hinteren Umgrenzung des im III. Ventrikel liegenden Tumors nachzuweisen. Die Dermoidzyste konnte im Gegensatz zu den drei genannten Fällen erst durch die histologische Untersuchung aufgedeckt werden. Es bestanden während des Lebens keine Zeichen endokriner Störung.

Schrifttum.

Benda: Handbuch Inn. Sekretion 1932.

Benecke: Virch. Arch. 1936, Bd. 297.

Berblinger: Handbuch Spez. Anat. und Histol. Bd. 8, 1926.

Gauderer: Inaug. Dissert. 1889, Gießen.

Horrax und Bailey: Arch. of Neurology und Psych. 1928, Vol. I. Daselbst 1925, Vol. 13.

Hortega: Arch. d. Neurobiologica 1922 Tom. 3.

Klapproth: Zentralbl. f. Pathol. und path. Anat. 1922, Bd. 22.

Pappenheimer: Virch. Arch. Bd. 200, 1910.

Schmalz: Beiträge z. Path. Anat. und allgem. Path. 1925, Bd. 73.

Schmied: Inaugural-Dissert. 1929, Basel.

Lebenslauf.

Ich bin am 5. 12. 1909 in Dortmund als Tochter des damaligen Syndikus der Handelskammer Gustav Kaminski und seiner Ehefrau Helene, geb. Beckmann geboren. Ich besuchte die Schulen in Bukarest, Karlsruhe, Frankfurt/Main und Berlin, wo ich im September 1929 als Extranerin an einem Realgymnasium das Abitur bestanden habe. Ich studierte in Berlin, Bonn und Leipzig; das Physikum bestand ich in Bonn, das Staatsexamen in Berlin. Das praktische Jahr leistete ich ab im Pathologischen Institut der Charité, Berlin, auf der Inneren Abteilung des Krankenhauses Westend in Berlin und in der II. Medizinischen Klinik der Charité, wo ich mich zur Zeit noch als Volontärassistentin befinde. Ich bin evangelisch-lutherischer Konfession. Ich erkläre, daß sich in meiner Ascendenz keine Juden befinden.